Nikon

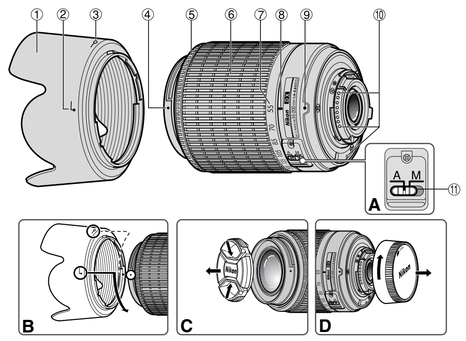
AF-S DX Zoom-Nikkor 55-200mm f/4-5.6G ED

Navodila za uporabo
Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manual de instrucciones
Manuale di istruzioni

SI En De Fr Es It

No reproduction in any form of this manual, in whole or in part (except for brief quotation in critical articles or reviews), may be made without written authorization from NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION
FUJI BLDG., 2-3, MARUNOUCHI 3-CHOME, CHIYODA-KU,
TOKYO 100-8331, JAPAN



① Sončna zaslonka
Lens hood
Gegenlichtblende
Parasoleil

② Oznaka za namestitev sončne zaslonke
Lens hood attachment index
Gegenlichtblende-Anbringindex
Index de fixation du parasoleil

③ Oznaka za nastavitev sončne zaslonke
Lens hood setting index
Gegenlichtblende-Einstellindex
Index de réglage du parasoleil

④ Oznaka za pritrditev sončne zaslonke
Lens hood mounting index
Gegenlichtblende-Montageindex
Index de montage du parasoleil

⑤ Obroček za izostritev
Focus ring
Entfernungseinstellring
Bague de mise au point

⑥ Obroček za zoom
Zoom ring
Zoomring
Bague de zoom

⑦ Lestvica goriščne razdalje
Focal length scale
Brennweitenskala
Echelle de focale

⑧ Oznaka goriščne razdalje
Focal length index
Brennweiten-Index
Index des distances focales

⑨ Oznaka za namestitev objektiva
Mounting index
Objektivindex
Index de montage

⑩ Kontakti CPE
CPU contacts
CPU-Kontakte
Contacts CPU

⑪ Stikalo za izbiro načina A-M
A-M mode switch
Fokus-Modusschalter (A-M)
Commutateur de mode A-M

Slovenščina

Zahvaljujemo se vam za nakup objektiva AF-S DX Zoom-Nikkor 55–200 mm f/4–5,6G ED. Objektivi DX Nikkor so zasnovani posebej za uporabo z Nikonovimi zrcalno-refleksnimi digitalnimi fotoaparati (formata Nikon DX), kot sta serija D2 in D50. Ko ga namestite na fotoaparat formata Nikon DX, je kot slike objektiva enakovreden približno 1,5-kratni goriščni razdalji 35-milimetrskega formata. Pred uporabo objektiva natančno preberite ta navodila in opombe o varni uporabi.

Opombe o varni uporabi

⚠ PREVIDNO

Ne razstavljajte
Pri dotikanju notranjih delov fotoaparata ali objektiva se lahko poškodujete. Popravila naj izvaja le strokovnjak. Če se fotoaparat ali objektiv odpre zaradi padca ali kakšne druge nesreče, izdelek odklopite in/ali odstranite baterijo ter ga nesite na pregled na Nikonov pooblaščeni servis.

V primeru okvare opremo takoj izklopite
Če se začne iz fotoaparata oz aplikacij kaditi ali če zavohate nenavaden vonj, takoj odstranite baterijo, pri čemer pazite, da se ne opečete. Nadaljnja uporaba lahko povzroči poškodbe. Ko odstranite ali izključite vir napajanja, nesite opremo na pregled na Nikonov pooblaščeni servis.

Fotoaparata ali objektiva ne uporabljajte v bližini vnetljivih plinov
Če elektronsko opremo uporabljate v prisotnosti vnetljivih plinov, lahko pride do eksplozije ali požara.

Ne glejte v sonce skozi objektiv ali iskalo
Gledanje v sonce ali drugo vrsto močne svetlobe skozi objektiv ali iskalo lahko povzroči trajne poškodbe vida.

Hranite zunaj dosega otrok
Še posebno pazite, da dojenček ne nese v usta baterij ali drugih majhnih delov.

Pri uporabi fotoaparata in objektiva upoštevajte naslednje previdnostne ukrepe:
- Fotoaparat in objektiv naj bosta vedno suha. V nasprotnem primeru lahko pride do požara ali električnega udara.
- Naprave se ne dotikajte z mokrimi rokami. Če tega ne upoštevate, lahko pride do električnega udara.
- Če objektiva ne nameravate uporabljati dlje časa, naj namestite sprednji in zadnji pokrovček ter ga shranite na mestu, kjer ni izpostavljen neposredni sončni svetlobi. Če tega ne upoštevate, lahko pride do požara, saj lahko objektiv odbija sončno svetlobo na kak predmet.

Glavne značilnosti

- Ta objektiv ima vgrajen tihi pogon SWM za mehanizem ostrenja, s katerim je samodejno ostrenje gladko, tiho in zjemno hitro. Stikalo za izbiro načina A–M omogoča lažjo izbiro samodejnega (A) ali ročnega ostrenja (M).
- Če je objektiv nameščen na Nikonov fotoaparat z možnostjo matrične merjenja 3D, je možen natančnejši nadzor osvetlitve, ker objektiv posreduje informacije o oddaljenosti predmeta v ohišje fotoaparata.
- Dva elementa objektiva iz ED-stekla (z izjemno nizko disperzijo) zagotavljata ostre slike, skoraj popolnoma brez barvnega odstopanja. 9-delna diafragma, ki zagotavlja skoraj okroglo zaslonko, omogoča, da so neizostreni predmeti pred glavnim motivom in za njim prijetno zamegljeni.

Namestitev objektiva (Glejte navodila za uporabo fotoaparata.)

1. Izklopite fotoaparat.
2. Odstranite zadnji pokrovček objektiva (**Sl. D**).
3. Poravnajte oznako za namestitev na objektivu z oznako za namestitev na ohišju fotoaparata in zasučite objektiv v nasprotni smeri urnega kazalca, da se zaskoči. Oznaka za namestitev objektiva mora biti na zgornji strani.
4. Odstranite sprednji pokrovček objektiva. (**Sl. C**)

Odstranitev objektiva (Glejte navodila za uporabo fotoaparata.)

Preden odstranite objektiv, izklopite fotoaparat. Pritisnite in držite gumb za sprostitev objektiva ter odstranite objektiv, tako da ga zasučete v smeri urnega kazalca.

Uporaba bajonetne sončne zaslonke HB-34* (Sl. B) **Na voljo samo v črni barvi.*

Namestitev sončne zaslonke

- Oznako za namestitev sončne zaslonke ② ( ) na zaslonki poravnajte z oznako za namestitev sončne zaslonke ④ na objektivu in zasučite zaslonko ① v nasprotni smeri urnega kazalca (gledano iz smeri fotoaparata), da se varno zaskoči. Če sončna zaslonka ni pravilno nameščena, lahko pride do vinjetiranja.
- Pri namestitvi in odstranitvi sončno zaslonko primite za spodnji del in ne za zunanji rob.
- Sončno zaslonko shranite, tako da jo namestite narobe obrnjeno.

Odstranitev sončne zaslonke

Sončno zaslonko ① primite za spodnji del in ne za zunanji rob ter jo odstranite, tako da jo obrnete v smeri urnega kazalca (gledano iz smeri fotoaparata).

Ostrenje, zoom in globina polja

Pred ostrenjem obrnite obroček za zoom ⑥ in spremenite goriščno razdaljo, tako da v iskalu vidite želeno kompozicijo. Za snemanje telefoto slik obrnite obroček za zoom v smeri urnega kazalca (gledano iz smeri fotoaparata), za snemanje širokokotnih slik pa v nasprotni smeri urnega kazalca. Če ima fotoaparat gumb ali ročico za predogled globine polja (stopenj), lahko pri gledanju skozi iskalo fotoaparata vidite globino polja. Za podrobnejše informacije glejte navodila za uporabo fotoaparata.
Zaradi optičnih značilnosti tega objektiva se goriščna razdalja nekoliko zmanjša, ko povečate sliko.

Ostrenje (Sl. A)

■ **Način samodejnega ostrenja:** Način izostritve na fotoaparatu nastavite na AF-A, AF-S ali AF-C, stikalo za izbiro načina A–M na objektivu pa ⑪ na [A]. Samodejno ostrenje se začne, ko rahlo pritisnete sprožilec.

Pazite, da se ne dotaknete obročka za izostritev ⑤, ko se vrti med samodejnim ostrenjem.

■ **Ročno ostrenje:** Stikalo za izbiro načina A–M na objektivu nastavite ⑪ na [M]. Z obračanjem obročka za izostritev ⑤ ročno izostrite sliko. Fotografiranje je mogoče, če je način izostritve na fotoaparatu nastavljen na AF ali M.

Stikalo za izbiro načina A-M na objektivu ⑪	Način izostritve na fotoaparatu	
	AF-A/AF-S/AF-C	M
A	Samodejno ostrenje	——
M	Ročno ostrenje (Na voljo je pomožna luč za izostritev.)	

Za več informacij o načinu izostritve fotoaparata, si oglejte navodila za uporabo fotoaparata.
• Ko je nameščen objektiv z nastavkom za fotografiranje od blizu, sliko ročno izostrite.

Nastavitev zaslonke

Zaslonko nastavite na ohišju fotoaparata.

Spremenljive največje zaslonke

Ce zoom objektiva spremenite s 55 mm na 200 mm, se največja zaslonka zmanjša za en korak števila f/. Da bi dosegli ustrezno osvetlitev, ni treba spremeniti zaslonke, saj fotoaparat samodejno izravna to spremembo.

Fotografiranje z bliskavico s fotoaparatom z vgrajeno bliskavico

Vinjetiranje je potemnitev kotov slike, do katere pride, če svetlobo bliskavice ovira sončna zaslonka ali cev objektiva, odvisna pa je od goriščne razdalje ali razdalje fotografiranja. Vinjetiranje lahko preprečite, tako da ne uporabite sončne zaslonke.

Zrcalno-refleksni digitalni fotoaparati	Uporabna goriščna razdalja/razdalja fotografiranja
D200, D100, D80, serija D70, D50, D40	Vinjetiranje se ne pojavi pri nobeni goriščni razdalji.

Skrb za objektiv

- Pazite, da ne umažete ali poškodujete priključkov CPE.
- Objektiv očistite z izpihovalnikom s ščetko. Umazanijo in madeže odstranite z mehko, suho bombažno krpo ali robčkom za čiščenje objektiva, namočenim v etanol (alkohol) ali čistilo za objektiv. Brišite s krožnimi gibi od sredine proti zunanjemu robu, pri čemer pazite, da ne pušcate sledi in da se ne dotaknete drugih delov objektiva.
- Za čiščenje objektiva ne uporabljajte razredčila ali bencina; tako ga lahko poškodujete ali povzročite požar oziroma zdravstvene težave.
- Za zaščito sprednjega elementa objektiva je na voljo brezbarvni filter (NC). Sprednji del objektiva lahko zaščitite tudi s sončno zaslonko.
- Ko objektiv shranite v mehko torbico, nanj namestite sprednji in zadnji pokrovček.
- Kadar objektiva dlje časa ne nameravate uporabljati, ga shranite na hladno, suho mesto, kjer ne more priti do nastanka plesni. Objektiv hranite tudi stran od neposredne sončne svetlobe ali kemikalij, kot je naftalin.
- Objektiv se ne sme zmočiti ali celo pasti v vodo; to bi povzročilo rjavenje in okvaro.
- Nekateri deli objektiva so iz ojačane plastike. Da bi preprečili poškodbe, objektiva nikoli ne puščajte na mestih z visoko temperaturo.

Standardna oprema

- 52-milimetrski sprednji pokrovček objektiva LC-52 • Zadnji pokrovček objektiva LF-1
- Bajonetna sončna zaslonka HB-34* • Mehka torbica za objektiv CL-0815 **Na voljo samo v črni barvi.*

Dodatna oprema

- 52-milimetrski navojni filtri

Nezdružljiva oprema

- Telekonverterji (vsi modeli)
- Obroček BR-4 ter vsi modeli podaljškov objektiva PK, obročka K in izostritvenih priključkov za meh.

S tem objektivom je lahko nezdružljiva še katera druga dodatna oprema. Podrobnosti poiščite v navodilih za uporabo dodatne opreme.

Specifikacije

Tip objektiva:	Objektiv AF-S DX Zoom-Nikkor tipa G z vgrajeno CPE in Nikonovim bajonetnim nastavkom (zasnovan posebej za uporabo z Nikonovimi zrcalno-refleksnimi digitalnimi fotoaparati – formata Nikon DX)
Goriščna razdalja:	55 mm–200 mm
Največja zaslonka:	f/4–5,6
Sestava objektiva:	13 elementov iz 9 skupin (2 elementa objektiva iz ED-stekla)
Kot slike:	28°50'–8°
Lestvica goriščne razdalje:	55, 70, 85, 105, 135, 200 mm
Podatki o razdalji:	Posredovanje v ohišje fotoaparata
Nadzor zooma:	Ročno, z ločenim obročkom za zoom
Ostrenje:	Samodejno ostrenje s tihim pogonom SWM; ročno z ločenim obročkom za izostritev
Najmanjša razdalja ostrenja:	0,95 m pri vseh nastavitvah zooma
Diafragma:	Popolnoma samodejna
Razpon zaslonke:	Od f/4 do f/32 (pri 55 mm), od f/5,6 do f/40 (pri 200 mm)
Merjenje osvetlitve:	Način merjenja pri največji zaslonki
Velikost priključka:	52 mm (P = 0,75 mm)
Mere:	Pribl. 68 mm premera x 79 mm podaljška od pririobnice za namestitev objektiva na fotoaparatu
Teža:	Pribl. 255 g

Specifikacije in oblika se lahko spremenijo brez obvestila ali odgovornosti s strani proizvajalca.

English

Thank you for purchasing the AF-S DX Zoom-Nikkor 55-200mm f/4-5.6G ED. DX Nikkor lenses are specially designed for use with Nikon digital SLR (Nikon DX format) cameras, such as the D2-Series and D50. When mounted on Nikon DX format cameras, the lens' picture angle is equivalent to approx. 1.5x focal length in 35mm format. Before using this lens, please read these instructions and the Notes on Safety Operations.

Notes on Safety Operations

⚠ CAUTION

Do not disassemble
Touching the internal parts of the camera or lens could result in injury. Repairs should be performed only by qualified technicians. Should the camera or lens break open as the result of a fall or other accident, take the product to a Nikon-authorized service representative for inspection after unplugging the product and/or removing the battery.

Turn off immediately in the event of malfunction
Should you notice smoke or an unusual smell coming from the camera or lens, remove the battery immediately, taking care to avoid burns. Continued operation could result in injury. After removing or disconnecting the power source, take the equipment to a Nikon-authorized service representative for inspection.

Do not use the camera or lens in the presence of flammable gas
If the electronic equipment is operated in the presence of flammable gas, it could result in an explosion or a fire.

Do not look at the sun through the lens or viewfinder
Viewing the sun or other strong light sources through the lens or viewfinder could cause permanent visual impairment.

Keep out of reach of children
Particular care should be taken to prevent infants from putting the batteries or other small parts into their mouths.

Observe the following precautions when handling the camera and lens
- Keep the camera or lens unit dry. Failure to do so could result in a fire or electric shock.
- Do not handle or touch the unit with wet hands. Failure to do so could result in electric shock.
- When the lens will not be used for a long time, attach both front and rear lens caps and store the lens away from direct sunlight. Failure to do so could result in a fire, as the lens might focus sunlight onto an object.

Major features

- This lens employs a Silent Wave Motor to drive the focusing mechanism, making autofocusing smooth, silent and almost instantaneous. The A-M mode switch is provided to easily select autofocus (A) or manual focus (M) operations.
- More accurate exposure control is possible when this is mounted on a Nikon camera having 3D Matrix Metering capability, because subject distance information is transferred from the lens to the camera body.
- The use of two ED (extra-low dispersion) lens elements ensures sharp pictures virtually free of color fringing. Also, by utilizing a 9-blade diaphragm that produces a nearly circular aperture, out-of-focus images in front of or behind the subject are rendered as pleasing blurs.

Mounting the lens (Refer to your camera instruction manual.)

1. Turn the camera off.
2. Remove the rear lens cap (**Fig. D**).
3. Keeping the mounting index on the lens aligned with the mounting mark on the camera body, rotate the lens counterclockwise until it clicks into place. Make sure that the mounting index is at the uppermost side.
4. Remove the front lens cap. (**Fig. C**)

Detaching the lens (Refer to your camera instruction manual.)

Be sure to turn the camera off when removing the lens. Press and hold the lens-release button while turning the lens clockwise to detach.

Using bayonet hood HB-34* (Fig. B) **Only available in black.*

Attaching the hood

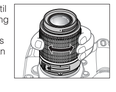
- Align the lens hood attachment index ② ( ) on the hood with the lens hood mounting index ④ on the lens, and turn the hood ① counterclockwise as viewed from the camera side until it stops with a click. If the lens hood is not correctly attached, vignetting can occur.
- To facilitate attachment or removal of the lens hood, hold it by its base rather than the outer edge.
- To store the lens hood, attach it in the reverse position.

Detaching the hood

While holding it by the base rather than its outer edge, detach the hood ① by turning it clockwise as viewed from the camera side.

Focusing, zooming, and depth of field

Before focusing, turn the zoom ring ⑥ to change the focal length until the desired composition is framed in the viewfinder. Turn the zoom ring clockwise as viewed from the camera side to take telephoto pictures and counterclockwise to take wide-angle pictures. If your camera has a depth of field preview (stop-down) button or lever, depth of field can be observed while looking through the camera viewfinder. See the instruction manual of your camera body for more details.
Due to the optical characteristics of this lens, as the lens is focused closer, the focal length slightly decreases.



Focusing (Fig. A)

■ **Autofocus mode:** Set the camera's focus mode to AF-A, AF-S or AF-C and set the lens' A-M mode switch ⑪ to [A]. Autofocus is provided while lightly pressing the shutter release button.

Be careful not to touch the focus ring ⑤ when it is turning during autofocus operation.

■ **Manual focus mode:** Set the lens' A-M mode switch ⑪ to [M]. Turn the focus ring ⑤ manually to focus. Shooting is possible when camera's focus mode is set to either AF or M.

Lens' A-M mode switch ⑪	Camera's focus mode	
	AF-A/AF-S/AF-C	M
A	Autofocus	——
M	Manual focus (Focus assist is available)	

For more details on camera's focus mode, refer to your camera instruction manual.
• Focus manually when close-up attachment lenses are attached.

Setting the aperture

Set the aperture on the camera body.

Variable maximum apertures

Zooming the lens from 55mm to 200mm decreases the maximum aperture by one f/stop. However, there is no need to adjust the aperture for correct exposures because the camera automatically compensates for this variation.

Taking flash pictures using cameras with a built-in flash

Vignetting is the darkening of the corners around the image that occurs when the light emitted from the flash is obstructed by the lens hood, or lens barrel depending on the focal length or shooting distance. To prevent vignetting, do not use the lens hood.

Digital SLR cameras	Usable focal length / Shooting distance
D200, D100, D80, D70-Series, D50, D40	No vignetting occurs at any focal length

Lens care

- Be careful not to soil or damage the CPU contacts.
- Clean the lens surfaces with a blower brush. To remove dirt and smudges, use a soft, clean cotton cloth or lens tissue moistened with ethanol (alcohol) or lens cleaner. Wipe in a circular motion from center to outer edge, taking care not to leave traces or touch other parts of the lens.
- Never use thinner or benzene to clean the lens, as this might damage it, result in a fire or cause health problems.
- To protect the front lens element, an NC filter is available. A lens hood also helps protect the front of the lens.
- When storing the lens in its flexible lens pouch, attach both the front and rear lens caps.
- When the lens will not be used for a long time, store it in a cool, dry place to prevent mold. Also store the lens away from direct sunlight or chemicals such as camphor or naphthalene.
- Do not get water on the lens or drop it in water as this will cause it to rust and malfunction.
- Reinforced plastic is used for certain parts of the lens. To avoid damage, never leave the lens in an excessively hot place.

Standard accessories

- 52mm snap-on front lens cap LC-52 • Rear lens cap LF-1
- Bayonet hood HB-34* • Flexible lens pouch CL-0815 **Only available in black.*

Optional accessories

- 52mm screw-in filters

Incompatible accessories

- Teleconverters (all models)
- Auto Ring BR-4 and all models of Auto Extension Ring PK, K Ring and Bellows focusing attachment.

Other accessories might not be suitable for use with this lens. For details, check your accessories instruction manual.

Specifications

Type of lens:	G-type AF-S DX Zoom-Nikkor lens with built-in CPU and Nikon bayonet mount (Specially designed for use with Nikon digital SLR – Nikon DX format – cameras)
Focal length:	55mm–200mm
Maximum aperture:	f/4–5.6
Lens construction:	13 elements in 9 groups (2 ED lens elements)
Picture angle:	28°50'–8°
Focal length scale:	55, 70, 85, 105, 135, 200mm
Distance information:	Output to camera body
Zoom control:	Manually via separate zoom ring
Focusing:	Autofocus using a Silent Wave Motor; manually via separate focus ring
Closest focus distance:	0.95m (3.1 ft.) at all zoom settings
Diaphragm:	Fully automatic
Aperture range:	f/4 to f/22 (at 55mm), f/5.6 to f/32 (at 200mm)
Exposure measurement:	Via full-aperture method
Attachment size:	52mm (P = 0.75mm)
Dimensions:	Approx. 68mm dia. x 79mm extension from the camera's lens-mount flange
Weight:	Approx. 255g (9 oz)

Specifications and designs are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.

Deutsch

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie Nikon mit dem Kauf des AF-S DX Zoom-Nikkor 55-200mm f/4-5.6G ED entgegenbringen. DX Nikkor-Objektive sind speziell für den Gebrauch mit Nikon Digital-SLR-Kameras (Nikon DX-Format) ausgelegt, wie etwa der Modelle der D2-Serie sowie Modell D50. Bei Anbringen an Kameras im Nikon DX-Format entspricht der Bildwinkel des Objektivs ca. dem 1,5-Fachen der Brennweite im 35-mm-Format. Machen Sie sich bitte vor dem Einsatz dieses Objektivs mit dem Inhalt dieser Bedienungsanleitung und den Hinweisen für sicheren Betrieb vertraut.

Hinweise für sicheren Betrieb

⚠ ACHTUNG

Keinesfalls zerlegen.
Beim Berühren der Innenteile von Kamera oder Objektiv droht Verletzungsgefahr. Überlassen Sie Reparaturen unbedingt ausschließlich qualifizierten Technikern. Kommt es durch einen heftigen Stoß (z. B. Fall auf den Boden) zu einem Bruch von Kamera oder Objektiv, sso trennen Sie zunächst das Produkt vom Stromnetz bzw. entnehmen die Batterie(n) und geben es dann an eine autorisierte Nikon-Servicestelle zur Überprüfung ab.

Bei einer Störung sofort die Stromversorgung ausschalten.
Bei Entwicklung von Rauch oder ungewöhnlichem Geruch durch Kamera oder Objektiv entnehmen Sie sofort die Batterie(n); dabei vorsichtig vorgehen, denn es besteht Verbrennungsgefahr. Bei einem Weiterbetrieb unter diesen Umständen droht Verletzungsgefahr. Nach dem Abtrennen von der Stromversorgung geben Sie das Gerät an eine autorisierte Nikon-Servicestelle zur Überprüfung ab.

Kamera oder Objektiv keinesfalls bei Vorhandensein von brennbarem Gas einsetzen.
Wird elektronisches Gerät bei brennbarem Gas betrieben, so droht u. U. Explosions- oder Brandgefahr.

Keinesfalls durch Objektiv oder Sucher in die Sonne blicken.
Beim Betrachten der Sonne oder anderer starker Lichtquellen durch Objektiv oder Sucher droht eine permanente Schädigung des Sehvermögens.

Dem Zugriff von Kindern entziehen.
Es ist unbedingt dafür zu sorgen, dass Kleinkinder keine Batterien oder andere kleine Teile in den Mund nehmen können.

Beim Umgang mit Kamera und Objektiv unbedingt die folgenden Vorsichtmaßnahmen beachten:
- Halten Sie Kamera oder Objektiv stets trocken. Andernfalls droht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Handhaben oder berühren Sie die Komponente keinesfalls mit nassen Händen. Andernfalls droht Stromschlaggefahr.
- Vor einem längeren Nichtgebrauch des Objektivs bringen Sie den vorderen und hinteren Deckel an und bewahren das Objektiv geschützt vor direkter Sonnenlichteinwirkung auf. Andernfalls droht Brandgefahr wegen möglicher Fokussierung von Sonnenlicht durch die Linse auf Gegenstände.

Hauptmerkmale

- Der Silent Wave Motor im Objektiv steuert den Fokussiermechanismus und sorgt so für stufenlosen, leisen und praktisch verzögerungsfreien Autofokus-Betrieb. Der Fokus-Moduusschalter (A-M) dient zur einfachen Wahl von Autofokus (A) oder manueller Scharfeinstellung (M).
- Eine präzisere Belichtungssteuerung ist möglich, wenn das Objektiv an eine Nikon-Kamera mit 3D-Matrix-Messfunktion angebracht wird, denn die Objektdistanzdaten werden vom Objektiv zum Kameragehäuse übertragen.
- Zwei ED-Linsenelemente (Extra-low Dispersion) garantieren scharfe Bilder, die praktisch frei von Farbsaumbildung sind. Außerdem machen sich dank einer 9lsblende mit 9 Lamellen und fast kreisrunder Öffnung Unschärfen vor oder hinter dem Aufnahmemotiv nicht störend bemerkbar.

Anbringen des Objektivs (Siehe hierzu die Bedienungsanleitung der Kamera.)

1. Schalten Sie die Stromversorgung der Kamera aus.
2. Nehmen Sie den hinteren Objektivdeckel ab (**Abb. D**).
3. Fluchten Sie die Montage-Markierungen an Objektiv und Kameragehäuse und drehen Sie das Objektiv entgegen dem Uhrzeigersinn, bis es hörbar einrastet. Sorgen Sie unbedingt dafür, dass sich die Montage-Markierung ganz oben befindet.
4. Nehmen Sie den vorderen Objektivdeckel ab. (**Abb. C**)

Abnehmen des Objektivs (Siehe hierzu die Bedienungsanleitung der Kamera.)

Beim Abnehmen des Objektivs muss die Kamera unbedingt ausgeschaltet sein. Halten Sie die Objektiv-Freigabetaste gedrückt und drehen Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn.

Verwendung der Gegenlichtblende HB-34* mit Bajonettfassung (Abb. B) **Nur in Schwarz lieferbar.*

Anbringen der Gegenlichtblende

- Fluchten Sie die Montage-Markierung ② ( ) an der Objektiv-Gegenlichtblende mit der Markierung ④ am Objektiv und drehen Sie die Blende ①, von der Kameraseite aus gesehen, entgegen dem Uhrzeigersinn, bis sie mit einem Einrastklicken stoppt. Ist die Gegenlichtblende nicht einwandfrei angebracht, kann es zu Vignettierung kommen.
- Damit sich die Gegenlichtblende leichter anbringen bzw. abnehmen lässt, halten Sie sie stets an ihrer Basis statt am äußeren Rand.
- Zum Verstauen bringen Sie die Gegenlichtblende in der umgekehrten Position an.

Abnehmen der Gegenlichtblende

Halten Sie die Gegenlichtblende an der Basis statt am äußeren Rand und nehmen Sie die Blende ①, gesehen von der Kameraseite aus, durch Drehen im Uhrzeigersinn ab.

Scharfeinstellung, Zoomen und Schärfentiefe

Vor der Scharfeinstellung verstellen Sie mit dem Zoomring ⑥ die Brennweite so weit, bis die gewünschte Bildkomposition im Sucher dargestellt ist. Drehen Sie den Brennweitenring im Uhrzeigersinn (gesehen von der Kameraseite aus), um Teleaufnahmen zu machen, und entgegen dem Uhrzeigersinn für Weitwinkelaufnahmen. Hat Ihre Kamera eine Taste oder einen Hebel für Schärfentiefe-Voransicht (Abblenden), so lässt sich die Schärfentiefe beim Blicken durch den Kamerasucher beurteilen. Näheres hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Kamera.
Aufgrund der optischen Eigenschaften dieses Objektivs ergibt sich bei Nahfokussierung eine leichte Verringerung der Brennweite.

Scharfeinstellung (Abb. A)

■ **Autofokus-Modus:** Stellen Sie die Kamera auf AF-A, AF-S oder AF-C ein und den Fokus-Moduusschalter (A-M) ⑪ am Objektiv auf [A]. Durch Antippen des Auslösers wird der Autofokus aktiviert.

Beim Drehen während des Autofokus-Betriebs darf der Einstellring ⑤ nicht berührt werden.

■ **Manuelle Scharfeinstellung:** Stellen Sie den Fokus-Moduusschalter A-M ⑪ auf [M]. Drehen Sie den Einstellring ⑤ mit der Hand zum Fokussieren. Aufnahmen sind möglich, wenn der Autofokus-Modus der Kamera auf AF oder fM) eingestellt ist.

Fokus-Moduusschalter (A-M) ⑪ am Objektiv	Kamera-Fokusmodus	
	AF-A/AF-S/AF-C	M
A	Autofokus	——
M	Manuelle Scharfeinstellung (Fokussierhilfe verfügbar.)	

Einzelheiten über den Kamera-Fokusmodus finden Sie in der Bedienungsanleitung der Kamera.
• Manuelle Scharfeinstellung, wenn diese Vorsatzlinsen angebracht sind.

Blendeneinstellung

Stellen Sie die Blende an der Kamera ein.

Variable maximale Blenden

Durch Zoomen des Objektivs von 55 auf 200 mm wird die maximale Blende um eine Stufe abgeblendet. Dies spielt für eine korrekte Belichtung jedoch keine Rolle, weil die Kamera automatisch jede Verstellung kompensiert.

Blitzaufnahmen mit Kameras mit eingebautem Blitz

Unter Vignettierung versteht man die Abdunkelung der Bildecken, wenn das Blitzlicht von der Gegenlichtblende oder, je nach Brennweite oder Aufnahmedistanz, vom Objektivtubus verdeckt wird. Soll Vignettierung vermieden werden, so verwenden Sie einfach keine Gegenlichtblende.

Digital-SLR-Kameras	Mögliche Brennweite/Aufnahmedistanz
D200, D100, D80, D70-Serie, D50, D40	Keine Vignettierung bei beliebiger Brennweite

Pflege des Objektivs

- Halten Sie die CPU-Kontakte peinlich sauber, und schützen Sie sie vor Beschädigung!
- Säubern Sie Glasflächen mit einem Blasepinsel. Staub und Flecken entfernen Sie mit einem sauberen, weichen Baumwolltuch oder Optik-Reinigungspapier, das Sie mit éthanol (Alkohol) oder Optik-Reinigungsflüssigkeit anfeuchten. Wischen Sie in kreisförmigen Bewegungen von der Mitte nach außen, ohne daß Wischspuren zurückbleiben.
- Verwenden Sie keinesfalls Verdünnung oder Benzin zur Reinigung, da dieses zu Beschädigungen führen, Gesundheitsschäden verursachen oder ein Feuer auslösen könnte.
- Zum Schutz der Vorderlinse ist ein Filter NC erhältlich. Die Gegenlichtblende wirkt als zusätzlicher Frontlinsenschutz.
- Beim Verstauen des Objektivs in seinem flexiblen Etui müssen vorderer und hinterer Deckel aufgesetzt sein.
- Bei längerer Nichtbenutzung sollte das Objektiv an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahrt werden. Halten Sie das Objektiv von direkter Sonneneinstrahlung oder Chemikalien wie Kampfer oder Naphthalin fern.
- Halten Sie das Objektiv von Wasser fern, das zur Korrosion und zu Betriebsstörungen führen kann.
- Einige Teile des Objektivs bestehen aus verstärktem Kunststoff. Lassen Sie das Objektiv deshalb nie an übermäßig heißen Orten zurück!

Serienmäßiges Zubehör

- Aufsteckbarer 52-mm-Frontobjektivdeckel LC-52 • Objektivrückdeckel LF-1
- Bajonett-Gegenlichtblende HB-34* • Objektivbeutel CL-0815 **Nur in Schwarz lieferbar.*

Sonderzubehör

- 52-mm-Einschraubfilter

Nicht geeignetes Zubehör

- Telekonverter (alle Modelle)
- Auto-Ring BR-4 und alle Modelle von Auto-Zwischenring PK, Ring K und Balgenvorsatz.

Anderes Zubehör ist möglichcherweise für bestimmte Kameras nicht geeignet. Lesen Sie sorgfältig die Anleitungen zu Ihrem Zubehör.

Technische Daten

Objektivtyp:	AF-S DX Zoom-Nikkor-Objektiv Typ G mit integrierter CPU und Nikon-Bajonettfassung (speziell ausgelegt für den Gebrauch mit Nikon Digital-SLR-Kameras – Nikon DX-Format)
Brennweite:	55–200 mm
Maximale Blendenöffnung:	f/4-5,6
Objektivaufbau:	13 Elemente in 9 Linsengruppen (2 ED-Elemente)
Bildwinkel:	28°50' – 8°
Brennweitenskala:	55, 70, 85, 105, 135, 200mm
Entfernungsdaten:	Werden an Kameras übertragen
Zoomen:	Manuell über separaten Zoomring
Scharfeinstellung:	Autofokus mittels Silent Wave Motor; manuell über separaten Einstellring
Kürzeste Aufnahmedistanz:	0,95 m bei allen Zoomeinstellungen
Blendenart:	Vollautomatisch
Blendenbereich:	f/4 bis f/22 (bei 55 mm), f/5,6 bis f/32 (bei 200 mm)
Belichtungsmessung:	Offenblendenmessung
Befestigungsgröße:	52 mm (P = 0,75mm)
Abmessungen:	Ca. 68 mm Durchm. x 79 mm zum Objektivmontageflansch der Kamera
Gewicht:	Ca. 255 g

Änderungen von technischen Daten und Design durch den Hersteller vorbehalten.

Français

Merci d'avoir porté votre choix sur l'objectif AF-S DX Zoom-Nikkor 55-200mm f/4-5,6G ED. Les objectifs Nikkor DX sont conçus spécialement pour une utilisation avec les reflex numériques (format DX Nikon), telles les séries D2 et D50.
Lorsqu'il est monté sur des appareils au format DX Nikon, l'angle d'image de l'objectif est environ équivalent à 1,5x la focale au format 35mm. Avant d'utiliser cet objectif, veuillez lire ces instructions et les remarques sur les utilisations en toute sécurité.

Remarques concernant une utilisation en toute sécurité

⚠ ATTENTION

Ne pas démonter
Le fait de toucher aux pièces internes de l'appareil ou aux lentilles pourrait entraîner des blessures. Les réparations doivent être effectuées par des techniciens qualifiés. Si l'appareil ou l'objectif est cassé suite à une chute ou un autre accident, apportez le produit dans un centre de service agréé Nikon pour le faire vérifier après avoir débranché le produit et retiré les piles.

En cas de dysfonctionnement, éteignez immédiatement
Si vous remarquez de la fumée ou une odeur inhabituelle se dégageant de l'appareil photo ou de l'objectif, retirez immédiatement les piles, en prenant soin de ne pas vous brûler. Continuer d'utiliser son matériel peut entraîner des blessures. Après avoir retiré ou débranché la source d'alimentation, confiez votre matériel à un centre de service agréé Nikon pour le faire vérifier.

N'utilisez pas l'appareil photo ou l'objectif en présence de gaz inflammable
N'utilisez pas de matériel électronique en présence de gaz inflammable car cela risque de provoquer une explosion ou un incendie.

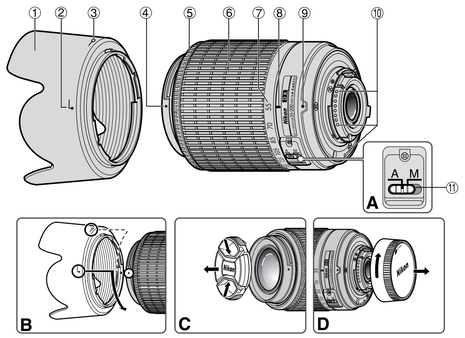
Ne regardez pas le soleil dans l'objectif ou le viseur
Regarder le soleil ou tout autre source lumineuse violente dans l'objectif ou le viseur peut provoquer de graves lésions oculaires irréversibles.

Tenir hors de portée des enfants
Faites extrêmement attention à ce que les enfants ne mettent pas à la bouche les piles ou d'autres petites pièces.

Observez les précautions suivantes lorsque vous manipulez l'appareil et l'objectif
- Maintenez l'appareil et l'objectif au sec. Le non-respect de cette précaution peut provoquer un incendie ou une électrocution.
- Ne manipulez pas et ne touchez pas l'appareil avec les mains humides. Le non-respect de cette précaution peut provoquer une électrocution.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'objectif pendant une longue période, fixez les capuchons avant et arrière et rangez l'objectif à l'abris de la lumière directe du soleil. Le non-respect de cette précaution peut provoquer un incendie, car l'objectif peut concentrer la lumière du soleil sur un objet.

Principales caractéristiques

- Cet objectif utilise un moteur à ondes silencieux pour entraîner le mécanisme de mise au point, permettant un autofocus régulier, silencieux et presque instantané. Le commutateur de mode A-M sert à sélectionner facilement les modes autofocus (A) et mise au point manuelle (M).
- Un contrôle d'exposition plus précis est possible quand cet objectif est monté sur un appareil Nikon à mesure matricielle 3D, parce que l'information de distance au sujet est trans



① Visera del objetivo
Paraluce

② Indice de acoplamiento de la visera del objetivo
Indice di collegamento del paraluce

③ Indice de ajuste de la visera del objetivo
Indice di regolazione del paraluce

④ Indice de montura de la visera del objetivo
Indice di montaggio del paraluce

⑤ Anillo de enfoque
Anello di messa a fuoco

⑥ Anillo de zoom
Anello dello zoom

⑦ Escala de distancias focales
Scala della lunghezza focale

⑧ Indicador de distancias focales
Indice delle distanze focali

⑨ Indice de monturas
Indice di montaggio

⑩ Contactos CPU
Contatti CPU

⑪ Interruptor de modo A-M
Interruttore modalit" A-M

Español

Muchas gracias por su compra del AF-S DX Zoom-Nikkor 55-200mm f/4-5.6G ED. Los objetivos DX Nikkor están diseñados especialmente para ser utilizados con las cámaras SLR digitales Nikon (formato Nikon DX), como las de la serie D2 y la D50.
Cuando se instala en cámaras con formato Nikon DX, el ángulo de imagen del objetivo es equivalente a aproximadamente 1.5x de la distancia focal en formato de 35mm. Antes de utilizar este objetivo, lea estas instrucciones y las notas sobre un uso seguro.

Notas sobre un uso seguro

⚠ PRECAUCIÓN

No desarme el equipo
El contacto con las piezas internas de la cámara o del objetivo puede provocar lesiones. Las reparaciones deben ser ejecutadas por técnicos cualificados. Si a causa de un golpe u otro tipo de accidente la cámara o el objetivo se rompen y quedan abiertos, desenchufe el producto y/o retire la batería, y a continuación lleve el producto a un centro de servicio técnico autorizado Nikon para su revisión.

Apague inmediatamente el equipo en caso de funcionamiento defectuoso
Si observa que sale humo o que la cámara o el objetivo desprenden un olor extraño, retire la batería inmediatamente, con cuidado de no quemarse. Si sigue utilizando el equipo corre el riesgo de sufrir lesiones. Después que haya retirado o desconectado la fuente de alimentación, lleve el equipo a un centro de servicio técnico autorizado Nikon para su revisión.

No utilice la cámara ni el objetivo en presencia de gas inflamable
No utilice equipos electrónicos en presencia de gas inflamable, ya que podría producirse una explosión o un incendio.

No mire hacia el sol a través del objetivo ni del visor
Mirar hacia el sol u otra fuente de luz potente a través del objetivo o del visor podría producirle daños permanentes en la vista.

Mantener fuera del alcance de los niños
Se debe tener especial cuidado en evitar que los niños se metan en la boca pilas u otras piezas pequeñas.

Adopte las siguientes precauciones al manipular la cámara y el objetivo
- Mantenga la cámara y el objetivo secos. De no hacer esto podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- No manipule ni toque la unidad con las manos húmedas. De hacer eso podría recibir una descarga eléctrica.
- Cuando el objetivo no vaya a utilizarse por un período de tiempo prolongado, colóquele las tapas frontal y trasera al objetivo y guárdelo alejado de la luz solar directa. De no hacer esto podría producirse un incendio, ya que el objetivo pudiera enfocar la luz solar directa sobre un objeto.

Principales funciones

- Este objetivo utiliza un motor Silent Wave para accionar el mecanismo de enfoque, en consecuencia, el enfoque automático es suave, silencioso y prácticamente instantáneo. Se incluye el interruptor de modo A-M para seleccionar fácilmente las operaciones de enfoque automático (A) o enfoque manual (M).
- Es posible un control de exposición más preciso cuando el objetivo está montado en una cámara Nikon con posibilidad de medición matricial tridimensional porque la información de distancia del sujeto se transfiere del objetivo a la cámara.
- El uso de dos lentes ED (dispersión extra-baja) garantiza imágenes nítidas, prácticamente sin mezcla de colores. Además, con el uso de un diafragma de 9 hojas que produce una abertura casi circular, las imágenes fuera de enfoque delante o detrás del sujeto aparecen con un agradable efecto de esfumado.

Instalación del objetivo (Consulte el manual de instrucciones de su cámara).

1 Apague la cámara.
2 Retire la tapa trasera del objetivo (Fig. D).
3 Manteniendo el índice de montaje del objetivo alineado con la marca de montaje en la cámara, gire el objetivo en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que quede fijo con un chasquido. Asegúrese de que el índice de montaje está en la parte más alta.
4 Retire la tapa frontal del objetivo. (Fig. C)

Desmontaje del objetivo (Consulte el manual de instrucciones de su cámara).

Asegúrese de apagar la cámara antes de desmontar el objetivo. Presione y mantenga presionado el botón de liberación del objetivo a la vez que hace girar el objetivo en el sentido de las agujas del reloj para desacoplarlo.

Utilización de la visera de bayoneta HB-34* (Fig. B) *Sólo disponible en negro.*

Instalación de la visera

- Alinee el índice de acoplamiento de la visera del objetivo ② (◖—) de la visera con el índice de montaje de la visera del objetivo ④ en el objetivo, y gire la visera ① en sentido contrario a las agujas del reloj, mirando desde el lateral de la cámara hasta que quede fijada con un chasquido. Si la visera del objetivo no está alineada correctamente, puede ocurrir viñeteado.
- Para facilitar la colocación o desmontaje de la visera del objetivo, sujétela por la base en lugar de por el borde exterior.
- Para guardar la visera del objetivo, instálela en la posición inversa.

Desmontaje de la visera

Mientras sujeta la base y no el borde exterior, separe la visera ① haciéndola girar en sentido de las agujas del reloj, mirando desde el lateral de la cámara.

Enfoque, zoom y profundidad de campo

Antes de enfocar, haga girar el anillo del zoom ⑥ para cambiar la distancia focal hasta que la composición deseada quede encuadrada en el visor. Haga girar el anillo del zoom en sentido de las agujas del reloj (mirando desde el lateral de la cámara) para hacer fotografías con teleobjetivo y en sentido contrario a las agujas del reloj para hacer fotografías con gran angular. Si la cámara dispone de una palanca o un botón de vista previa de profundidad de campo (cierre de iris), la profundidad de campo puede observarse mientras se mira a través del visor de la cámara. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de la cámara.
Debido a las características ópticas de este objetivo, según se enfoca más cerca con el objetivo, la distancia focal disminuye ligeramente.

Enfoque (Fig. A)

■ **Modo de enfoque automático:** Ajuste el modo de enfoque de la cámara a AF-A, AF-S o AF-C y ajuste el interruptor del modo A-M ⑪ del objetivo a [A]. El enfoque automático se obtiene mientras se oprime ligeramente el obturador.

Tenga cuidado de no tocar el anillo de enfoque ⑤ mientras el mismo esté girando durante la operación de enfoque automático.

■ **Modo de enfoque manual:** Ajuste el interruptor de modo de enfoque A-M ⑪ del objetivo a [M]. Para enfocar, gire manualmente el anillo de enfoque ⑤. El fotografiado es posible cuando el modo de enfoque de la cámara está ajustado en AF o [M].

Interruptor de modo A-M ⑪ del objetivo	Modo de enfoque de la cámara	
	AF-A/AF-S/AF-C	M
A	Enfoque automático	——
M	Enfoque manual (Ayuda de enfoque está disponible.)	

Para más detalles sobre el modo de en enfoque de la cámara, consulte el manual de i nstrucciones de la cámara.
• Enfoque manualmente cuando estos adaptador de objetivos estén acoplados.

Ajuste de abertura

Ajuste la abertura en la cámara.

Aberturas variables máximas

Al hacer zoom con el objetivo desde 55mm a 200mm, se reduce la abertura máxima en una f/ punto. Sin embargo, no es necesario ajustar la abertura para corregir las exposiciones porque la cámara compensa automáticamente esta variación.

Fotografía con flash utilizando cámaras con un flash incorporado

El vigneteado es el oscurecimiento de las esquinas alrededor de la imagen que ocurre cuando la luz emitida por el flash es obstruida por la visera del objetivo, o el cilindro del objetivo, dependiendo de la distancia focal o de la distancia de disparo. Para evitar el vigneteado, no use la visera del objetivo.

Cámaras SLR digitales	Distancia focal / distancia de disparo utilizables
D200, D100, D80, Serie D70, D50, D40	No ocurre vigneteado a ninguna distancia foca

Forma de cuidar el objetivo

• Tener cuidado de no manchar o dañar los contactos de la CPU. • Limpiar la superficie del objetivo con un cepillo soplador. Para eliminar la suciedad o las huellas, utilizar un trapo de algodón suave y limpio o papel especial para objetivos humedecido en etanol (alcohol) o limpiador de objetivos. Limpiar describiendo un movimiento circular del centro hacia fuera, teniendo cuidado de no dejar restos ni tocar otras partes. • No usar en ningún caso disolvente o benceno para limpiar el objetivo ya que podría dañarlo, provocar un incendio o causar problemas sanitarios. • Para proteger al objetivo frontal, está disponible un filtro NC. También un parasol contribuirá a proteger la parte frontal del objetivo. • Al guardar el objetivo en su bolsa flexible, colóquele las tapas frontal y trasera. • Cuando no se vaya a utilizar el objetivo durante largo tiempo, guardarlo en un lugar fresco y seco para evitar la formación de moho. Guardar el objetivo, además, lejos de la luz solar directa o de productos químicos tales como alcanfor o naftalina. • No mojar el objetivo ni dejarlo caer al agua, ya que se oxidaría y no funcionaría bien. • Algunas partes del objetivo son de plástico reforzado. Para evitar daños, no dejarlo nunca en un lugar excesivamente caliente.

Accesorios estándar

• Tapa frontal de presión a 52 mm LC-52 • Tapa trasera de objetivo LF-1
• Visera de bayoneta HB-34* • Bolsa de objetivo flexible CL-0815 *Sólo disponible en negro.*

Accesorios opcionales

• Filtros roscados de 52mm

Accesorios incompatibles

• Teleconvertidores (todos los modelos) • Anillo auto BR-4 y todos los modelos de anillo de autoextensión PK, anillo K, accesorio de enfoque de fuelle.
Hay otros accesorios que pueden ser inadecuados para utilizar con este objetivo. Para más detalles, lea cuidadosamente el manual de instrucciones de su accesorios.

Especificaciones

Tipo de objetivo:	Objetivo AF-S DX Zoom-Nikkor tipo G con CPU incorporada y montaje de bayoneta Nikon (Diseñado especialmente para utilizar con cámaras digitales SLR de Nikon – formato Nikon DX)
Distancia focal:	55 mm–200 mm
Abertura máxima:	f/4-5.6
Estructura del objetivo:	13 lentes en 9 grupos (2 lentes ED)
Angulo de imagen:	28°50' – 8°
Escala de distancias focales:	55, 70, 85, 105, 135, 200 mm
Información de distancia:	Salida al cuerpo de la cámara
Zoom:	Manual mediante anillo de zoom independiente
Enfoque:	Enfoque automático utilizando un motor Silent Wave; manualmente mediante un anillo de enfoque separado
Distancia de enfoque más cercana:	0,95m (3,1 pies) en todos los ajustes del zoom
Diafragma:	Totalmente automático
Gama de aperturas:	f/4 a f/22 (a 55mm), f/5.6 a f/32 (a 200mm)
Medición de la exposición:	Por el método de plena abertura
Tamaño de accesorios:	52 mm (P = 0,75mm)
Dimensiones:	Diám. de aprox. 68 mm x 79 mm de alargue de la brida de la montura del objetivo de la cámara
Peso:	Aprox. 255 g (9 onzas)

Las especificaciones y los diseños están sujetos a cambio sin previo aviso ni obligación por parte del fabricante.

Italiano

Grazie per aver acquistato l'obiettivo AF-S DX Zoom-Nikkor 55-200mm f/4-5.6G ED. Le lenti DX Nikkor sono appositamente progettate per essere utilizzate con le fotocamere reflex digitali Nikon (formato Nikon DX), quali le serie D2 e D50.
Se l'obiettivo è montato su una fotocamera Nikon formato DX, l'angolo dell'immagine è circa 1,5x della lunghezza focale rispetto al formato 35 mm. Prima di utilizzare l'obiettivo, leggere queste istruzioni e le note sulle operazioni di sicurezza.

Note sulle operazioni di sicurezza

⚠ ATTENZIONE

Non smontare
Toccando le parti interne della fotocamera o dell'obiettivo si potrebbero causare dei guasti. Le riparazioni devono essere eseguite solamente da tecnici qualificati. Qualora, in caso di caduta o di qualsiasi altro incidente, la fotocamera o l'obiettivo dovessero rompersi, portare il prodotto presso un punto assistenza Nikon autorizzato per l'ispezione, dopo averlo disinserito dalla presa e/o rimosso la batteria.

In caso di malfunzionamento, disattivare immediatamente la fotocamera.
Qualora dalla fotocamera o dall'obiettivo dovesse uscire del fumo o un odore insolito, rimuovere immediatamente la batteria, facendo attenzione a non ustionsarsi. Continuando a utilizzare la fotocamera, sussiste il rischio di lesioni. Dopo aver rimosso o scollegato la fonte di alimentazione, portare l'apparecchio presso un punto assistenza Nikon autorizzato per l'ispezione.

Non usare la fotocamera o l'obiettivo in presenza di gas infiammabili
In caso contrario, si potrebbe verificare un'esplosione o un incendio.

Non guardare il sole in modo diretto attraverso l'obiettivo o il mirino
Guardando in modo diretto il sole o qualsiasi altra fonte intensa di luce, si è soggetti al rischio di indebolimento permanente della vista.

Tenere lontano dalla portata dei bambini
Fare molta attenzione che i bambini non ingeriscano le batterie o altre piccole parti.

Nell'utilizzo della fotocamera e dell'obiettivo, osservare le seguenti precauzioni
- Mantenere la fotocamera o l'obiettivo asciutti. In caso contrario, si potrebbe verificare un incendio o scosse elettriche.
- Non maneggiare né toccare l'unità con le mani bagnate. In caso contrario, si potrebbero verificare scosse elettriche.
- Se si prevede di non utilizzare l'obiettivo per un periodo prolungato, montare entrambi i tappi di protezione e riporlo lontano dalla luce diretta del sole. In caso contrario, potrebbe verificarsi un incendio, poiché la lente potrebbe indirizzare la luce del sole su un qualsiasi oggetto.

Caratteristiche principali

- Questo obiettivo si avvale di un motore Silent Wave per azionare il meccanismo di messa a fuoco, pertanto la messa a fuoco automatica risulta agevole, silenziosa e quasi istantanea. Le modalità di messa a fuoco automatica (A) o manuale (M) possono essere facilmente selezionate attraverso l'interruttore modalità A-M.
- Montando questo obiettivo su una fotocamera Nikon dotata della capacità di misurazione a matrice 3D, è possibile ottenere un controllo dell'esposizione più preciso, in quanto le informazioni relative alla distanza dal soggetto sono trasferite dall'obiettivo alla macchina fotografica.
- L'utilizzo di due elementi ED (dispersione extra-bassa) dell'obiettivo garantisce fotografie nitide, effettivamente prive di frangiatura. Inoltre, utilizzando un diaframma a 9 lame che produce un'apertura quasi circolare, le immagini non a fuoco davanti o dietro al soggetto vengono rese come piacevoli immagini sfocate.

Montaggio dell'obiettivo (Fare riferimento al manuale d'uso della fotocamera).

1 Disattivare la fotocamera.
2 Rimuovere il tappo posteriore dell'obiettivo (Fig.D).
3 Tenendo la tacca di montaggio sull'obiettivo allineata con la tacca di montaggio sul corpo della fotocamera, ruotare l'obiettivo in senso antiorario finché scatti in posizione. Assicurarsi che la tacca di montaggio sia sul lato superiore.
4 Rimuovere il coperchio anteriore dell'obiettivo. (Fig. C)

Smontaggio dell'obiettivo (Fare riferimento al manuale d'uso della fotocamera).

Prima di rimuovere l'obiettivo, disattivare la fotocamera. Premere e tenere premuto il pulsante di rilascio obiettivo ruotandolo in senso orario fino a rimuoverlo.

Utilizzo del paraluce a baionetta HB-34* (Fig. B) *Disponibile solamente in nero.*

Collegamento del paraluce

- Allineare la tacca di collegamento sul paraluce ② (◖—) con la tacca di montaggio del paraluce sull'obiettivo ④, quindi ruotare il paraluce ① in senso antiorario (visto dal lato della fotocamera) finché si blocchi in posizione. Qualora il paraluce non sia collegato correttamente, potrebbe verificarsi l'effetto vignettatura.
- Per semplificare il collegamento o la rimozione del paraluce, afferrarlo dalla base e non dal bordo esterno.
- Riporre il paraluce collegandolo in posizione contraria.

Rimozione del paraluce

Afferrando il paraluce ① dalla base e non dal bordo esterno, rimuoverlo ruotandolo in senso orario dal punto di vista del lato della fotocamera.

Messa a fuoco, zoom e profondità di campo

Prima di mettere a fuoco, ruotare l'anello dello zoom ⑥ per modificare la lunghezza focale finché nel mirino sia contenuta la composizione desiderata. Per scattare fotografie con il teleobiettivo, ruotare l'anello dello zoom in senso orario dal punto di vista del lato della fotocamera; ruotarlo in senso antiorario per scattare fotografie con il grandangolo.
Se la vostra fotocamera è dotata di pulsante o leva per l'anteprima della profondità di campo (stop-down), è possibile osservare la profondità di campo guardando nel mirino della fotocamera. Per maggiori dettagli, fare riferimento al manuale d'istruzioni della fotocamera.
A causa delle caratteristiche ottiche di questo obiettivo, la lunghezza focale si riduce leggermente a distanze di messa a fuoco inferiori.

Messa a fuoco (Fig. A)

■ **Modalità di messa a fuoco automatica:** Impostare la modalità di messa a fuoco della fotocamera su AF-A, AF-S o AF-C e l'interruttore modalità A-M ⑪ su [A]. La messa a fuoco automatica si attiva premendo leggermente il pulsante di rilascio dell'otturatore.

Fare attenzione a non toccare l'anello di messa a fuoco ⑤ mentre ruota durante l'operazione di messa a fuoco automatica.

■ **Modalità di messa a fuoco manuale:** Impostare l'interruttore della modalità A-M dell'obiettivo ⑪ su [M]. Per mettere a fuoco, ruotare manualmente l'apposito anello ⑤.
È possibile effettuare riprese fotografiche quando la modalità di messa a fuoco della fotocamera è impostata su AF o su [M].

Interruttore modalità A-M dell'obiettivo ⑪	Modalità di messa a fuoco della fotocamera	
	AF-A/AF-S/AF-C	M
A	Messa a fuoco automatica	——
M	Messa a fuoco manuale (disponibile un aiuto per la messa a fuoco)	

Per ulteriori dettagli sulla modalità di messa a fuoco della fotocamera, fare riferimento al manuale d'istruzioni della fotocamera.
• Con questo tipo di lenti addizionali, mettere a fuoco manualmente.

Impostazione dell'apertura

Impostare l'apertura indicata sul corpo della fotocamera.

Apertura massima variabile

Lo zoom dell'obiettivo da 55 mm a 200 mm comporta una diminuizione dell'apertura di un f/stop. Tuttavia, non è necessario regolare l'apertura per un'esposizione corretta poichè la fotocamera possiede un dispositivo di compensazione automatica.

Fotografie con flash usando fotocamere con flash incorporato

La vignettatura è la riduzione della luminosità ai margini dell'immagine che si verifica quando la luce emessa dal flash è ostacolata dal paraluce o dal barilotto, in base alla lunghezza focale o alla distanza di ripresa. Per evitare l'effetto vignettatura, non utilizzare il paraluce.

Reflex digitali	Lunghezza focale/distanza di scatto utilizzabili
D200, D100, D80, Serie D70, D50, D40	Nessuna lunghezza focale causa l'effetto vignettatura

Cura e manutenzione dell'obiettivo

• Fate attenzione a non sporcare o danneggiare i contatti CPU. • Pulite la superficie delle lenti con un pennello a pompetta. Per rimuovere impronte e macchie, fate uso di un fazzoletto di cotone, soffice e pulito, o di una cartina ottica leggermente imbevuti con alcool o con l'apposito liquido "lens cleaner". Strofinate delicatamente con movimento circolare dal centro verso l'esterno, facendo attenzione a non lasciare tracce o toccare altre parti. • Per la pulizia non utilizzate mai solventi o benzina, che potrebbero danneggiare l'obiettivo, causare incendi o problemi di intossicazione. • Il filtro NC è utile per proteggere l'elemento anteriore dell'obiettivo. Anche il paraluce contribuisce validamente a proteggere la parte anteriore dell'obiettivo. • Prima di riporre l'obiettivo nella relativa custodia flessibile, montare entrambi i coperchi di protezione. • Se rimane a lungo inutilizzato, riponetelo in un ambiente fresco e ventilato per prevenire la formazione di muffe. Tenetelo inoltre lontano dal sole o da agenti chimici come canfora o naftalina. • Non bagnatelo e fate attenzione che non cada in acqua. La formazione di ruggine potrebbe danneggiarlo in modo irreparabile. • Alcune parti della montatura sono realizzate in materiale plastico rinforzato. Per evitare danni non lasciate mai l'obiettivo in un luogo eccessivamente caldo.

Accessori in dotazione

• Tappo anteriore da 52mm dia. LC-52 • Tappo posteriore LF-1 • Paraluce a baionetta HB-34*
• Portaobiettivo morbido CL-0815 *Disponibile solamente in nero.*

Accessori opzionali

• Filtri a vite da 52 mm

Accessori non utilizzabili

• Teleconvertitori (tutti i modelli) • L'Anello Auto BR-4, tutti i modelli di Anelli di Prolunga Automatica PK, gli anelli K e i dispositivi di messa a fuoco a soffietto.
Gli altri accessori possono non essere adatti per l'uso con questo obiettivo. Per ulteriori informazioni, leggere attentamente il manuale di istruzioni degli accessori.

Caratteristiche tecniche

Tipo di obiettivo:	Obiettivo AF-S DX Zoom-Nikkor tipo G con CPU incorporato e attacco a baionetta Nikon (appositamente progettato per essere utilizzato con le fotocamere reflex digitali – Nikon formato DX –)
Lunghezza focale:	55 mm–200 mm
Apertura massima:	f/4-5.6
Costruzione obiettivo:	13 elementi in 9 gruppi (2 elementi obiettivo ED)
Angolo di campo:	28°50' – 8°
Scala della lunghezza focale:	55, 70, 85, 105, 135, 200 mm
Dati distanze:	Uscita verso il corpo fotocamera
Zoom:	Manuale mediante anello dello zoom separato
Messa a fuoco:	Messa a fuoco automatica con motore Silent Wave; manuale mediante anello di messa a fuoco separato
Distanza focale minima:	0,95m in tutte le impostazioni di zoom
Diaframma:	Completamente automatico
Gamma di apertura:	Da f/4 a f/22 (a 55 mm), da f/5,6 a f/32 (a 200 mm)
Misurazione dell'esposizione:	Attraverso il metodo di apertura massima
Misura dell'accessorio:	52 mm (P = 0,75mm)
Dimensioni:	Estensione di 68 mm x 79 mm dia., circa, dalla flangia di montaggio obiettivo della fotocamera
Peso:	Circa 255 g

Le specifiche e i disegni sono soggetti a modifica senza preavviso o obblighi da parte del produttore.